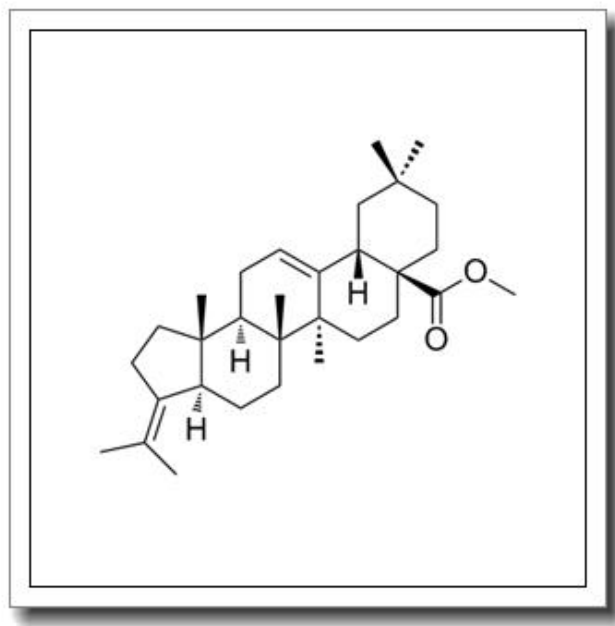


齐墩果酸衍生物 1

Oleanolic acid derivative 1



产品基本信息

属性	值
化学名称	Oleanolic acid derivative 1
中文名称	齐墩果酸衍生物 1
CAS 号	1724-18-1
分子式	C ₃₁ H ₄₈ O ₂
分子量	452.712
纯度	≥ 96%

产品说明

产品名称: 齐墩果酸衍生物 1 (Oleanolic acid derivative 1)

CAS 号: 1724-18-1

分子式: C₃₁H₄₈O₂

分子量: 452.712

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

齐墩果酸衍生物 1 是一种三萜类化合物, 由天然齐墩果酸经结构修饰获得。其化学结构包含一个五环三萜骨架和两个羟基官能团, 分子式为 C₃₁H₄₈O₂, 分子量为 452.712。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 可溶于有机溶剂如 DMSO、乙醇和甲醇, 微溶于水。其 CAS 号为 1724-18-1, 纯度 ≥96%, 确保实验结果的可靠性和重复性。

2. 生物化学功能与重要性

齐墩果酸衍生物 1 具有多种生物活性, 包括抗炎、抗氧化、抗肿瘤和肝脏保护作用。其机制涉及调控 NF-κB、MAPK 等信号通路, 抑制炎症因子释放, 并诱导肿瘤细胞凋亡。此外, 该衍生物还能通过激活 Nrf2 通路增强细胞抗氧化能力, 在代谢性疾病和神经退行性疾病研究中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于药理学、分子生物学和药物开发领域。具体用途包括: 作为标准品用于质量控制和含量测定; 作为先导化合物用于抗肿瘤或抗炎药物筛选; 在细胞实验中用于研究三萜类化合物的作用机制。此外, 也可用于制备衍生物或作为合成中间体。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 -20° C 干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时需在干燥惰性气体保护下操作, 溶解前可短暂升温至 37° C 以提高溶解度。推荐使用 DMSO 配制母液, 并根据实验需求进一步稀释。注意避免反复冻融, 以保持稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供 COA 分析证书。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处理。本产品仅限科研用途，不可用于人体或临床治疗。